

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 35 02 056.3
22 Anmeldetag: 23. 1. 85
43 Offenlegungstag: 24. 7. 86

DE 3502056 A1

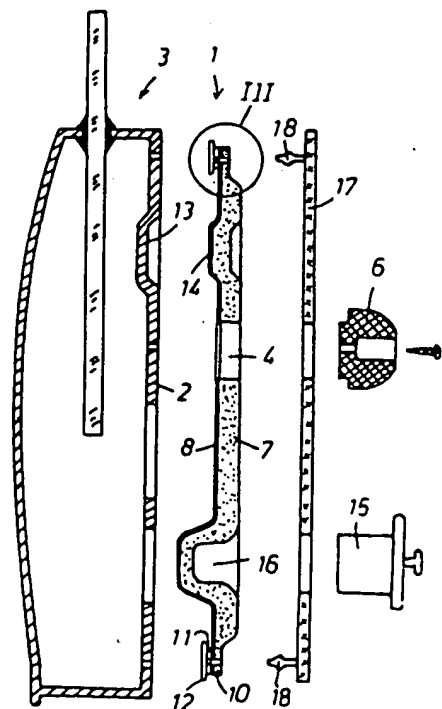
71 Anmelder:
Steinmann, Carl, 5600 Wuppertal, DE; Herrmann,
Hilmar, 5630 Remscheid, DE

74 Vertreter:
Peerbooms, R., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 5600
Wuppertal

72 Erfinder:
gleich Anmelder

54 Wasserschutzbekleidung zum Abdecken von Karosserieteilen gegen von außen in den Fahrgastraum eindringende Nässe

Eine Wasserschutzbekleidung (1) zum Abdecken von Karosserieteilen gegen von außen in den Fahrgastraum eindringende Nässe oder Feuchtigkeit, insbesondere zum Abdecken der inneren Metallfläche (2) von Autotüren (3) besteht aus einem der Metallfläche (2) der Autotür (3) angepaßten, an diese anlebbaren Zuschnitt mit Aussparungen (4) für Türöffner (6), Fensterkurbel usw., wobei der Zuschnitt auf einer Seite an der Randfläche mit einem selbsthaftenden Kleberauftrag (11) und mit einer abziehbaren Abdeckfolie (12) versehen ist. Damit die Wasserschutzbekleidung (1) in bequemer Weise einwandfrei zu positionieren ist und bei ihrer Montage nur geringe Mengen von Abfallmaterial anfallen, weist die Abdeckfolie (12) nur eine Breite etwa gleich der Breite des randseitigen, streifenförmigen Kleberauftrags (11) auf.



DE 3502056

Ansprüche

1. Wasserschutzbekleidung zum Abdecken von Karosserieteilen, gegen von außen in den Fahrgastraum eindringende Nässe oder Feuchtigkeit, insbesondere zum Abdecken der inneren Metallfläche von Autotüren, bestehend aus einem der Metallfläche der Autotür angepaßten, an diesen anklebbaren Zuschnitt mit Aussparungen für Türöffner, Fensterkurbel usw., wobei der Zuschnitt auf einer Seite an der Randfläche mit einem selbstaftenden Kleberauftrag und mit einer abziehbaren Abdeckfolie versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckfolie (12) nur eine Breite etwa gleich der Breite des randseitigen, streifenförmigen Kleberauftrags (11) aufweist.
2. Wasserschutzbekleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckfolie (12) aus mehreren, längs des randseitigen Kleberauftrags (11) aufgelegten Streifenstücken (19, 20) besteht, die zumindest an einem Längsrand (21) um einige Millimeter über den Kleberauftrag (11) vorstehen.

3. Wasserschutzbekleidung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifenstücke (19, 20) die Zuschnittecken (22, 23, 24) um mindestens Fingerbreite überragen.
4. Wasserschutzbekleidung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckfolie (12) aus einer dünnen, z. B. 0,05 Millimeter dicken, einseitig silikonisierten Polyäthylen-Folie besteht.

Patentanmeldung

Anmelder : Carl Steinmann

5600 Wuppertal 1

und

Hilmar Herrmann

5630 Remscheid 1

Wasserschutzbekleidung zum Abdecken von Karosserieteilen
gegen von außen in den Fahrgastraum eindringende Nässe

Die Erfindung betrifft eine Wasserschutzbekleidung zum Abdecken von Karosserieteilen gegen von außen in den Fahrgastraum eindringende Nässe oder Feuchtigkeit, insbesondere zum Abdecken der inneren Metallfläche von Autotüren, bestehend aus einem der Metallfläche der Autotür angepaßten, an diese anklebbaren Zuschnitt mit Aussparungen für Türöffner, Fensterkurbel usw., wobei der Zuschnitt auf einer Seite an der Randfläche mit einem selbsthaftenden Kleberauftrag und mit einer ab-

ziehbaren Abdeckfolie versehen ist.

Bei derartigen Wasserschutzbekleidungen ist es bekannt, die Seite mit dem selbsthaftenden Kleberauftrag vollflächig mit einem Silikonpapier abzudecken. Auf diese Weise wird beim Stapeln mehrerer Wasserschutzbekleidungen ein Anhaften untereinander verhindert; doch fallen bei der Serien-Montage an Autotüren oder dgl. sehr große Mengen von Silikonpapier als Abfall an. Darüber hinaus ist die Montage der bekannten Wasserschutzbekleidungen problematisch, da nach dem Abziehen des Silikonpapiers der rundherum freiliegende Kleberand leicht zu früh in einer falschen Positionierung anhaften kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Wasserschutzbekleidung zu schaffen, die in bequemer Weise einwandfrei zu positionieren ist und bei deren Montage nur geringe Mengen von Abfallmaterial anfallen.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Abdeckfolie nur eine Breite etwa gleich der Breite des randseitigen, streifenförmigen Kleberauftrags aufweist. Durch diese Maßnahme wird die als Abfall anfallende Menge der abziehbaren Abdeckfolie erheblich verringert, wobei eine Reduzierung auf etwa 10 % ohne weiteres erreichbar ist. Darüber hinaus kann der ringsum auf dem Rand der Wasserschutzbekleidung aufliegende Abdeckfolien-

Streifen für die Montage zunächst nur teilweise abgezogen werden, so daß der Monteur sich zunächst ausschließlich auf die Befestigung dieses begrenzten Bereiches konzentrieren kann. Die bereits abgezogenen, nunmehr lose herabhängenden Folienbereiche stören bei der Montage nicht, da sie durch ihre schmale Breite nur eine geringe Steifigkeit besitzen. Nach dem Anhaften der ersten Klebebereiche kann dann die gesamte Abdeckfolie abgezogen werden und eine vollständige, positionsgenaue Verklebung erfolgen.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung kann die Abdeckfolie aus mehreren, längs des randseitigen Kleberauftrags aufgelegten Streifenstücken bestehen, die zumindest an einem Längsrand um einige Millimeter über den Kleberauftrag vorstehen. Auf diese Weise wird schon bei der Herstellung der Wasserschutzbekleidung eine erhebliche Materialmenge eingespart, da die Streifenstücke der Abdeckfolie praktisch ohne Verschnitt hergestellt werden können. Bei der Montage können schließlich einzelne Streifenstücke abgezogen werden, während die übrigen zunächst noch die restliche Klebefläche zur Erleichterung der Positionierung abdecken. Durch den Überstand über die klebende Randfläche erhalten die Streifenstücke der Abdeckfolie einen Griffband, der das Abziehen erheblich erleichtert. Darüber hinaus ist bei der Fertigung der

Wasserschutzbekleidung das Auflegen der Streifenstücke auf die selbstklebende Randfläche vereinfacht, wobei insbesondere auch gewisse Fehlpositionierungen ohne die Gefahr von unabgedeckten Restklebeflächen in Kauf genommen werden können.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung können die Streifenstücke die Zuschnittecken um mindestens Fingerbreite überragen. Damit entstehen an den Ecken bequem zugängliche Griffansätze zum Abziehen der Streifenstücke.

Gemäß der Erfindung kann die Abdeckfolie aus einer dünnen, z. B. 0,05 Millimeter dicken, einseitig silikonisierten Polyäthylen-Folie bestehen. Durch diese sehr dünne Polyäthylen-Folie wird die Abfallmenge weiter vermindert. Besonders vorteilhaft wirkt sich dabei aus, daß eine derartige Folie eine wesentlich geringere Steifigkeit als herkömmliches Silikonpapier besitzt, so daß sie in einem am Montageplatz aufgestellten Abfallbehälter sehr stark zusammengepreßt werden kann.

Die Erfindung wird im folgenden anhand mehrerer Ausführungsbeispiele in der Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen :

Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer Wasserschutz-
bekleidung in Vorderansicht,

Fig. 2 die Wasserschutzbekleidung gemäß einem Schnitt
II-II in Fig. 1 sowie zugeordnete Teile einer
Autotür,

Fig. 3 einen Randbereich der Wasserschutzbekleidung
gemäß einem Ausschnitt III in Fig. 2 sowie
eine darauf gestapelte, zweite Schutzbekleidung,

Fig. 4 die Wasserschutzbekleidung in einer ausschnitt-
weisen Rückansicht,

Fig. 5 eine zweite Ausführungsform einer Wasserschutz-
bekleidung in einer analogen Darstellung zu
Fig. 2 und

Fig. 6 eine dritte Ausführungsform einer Wasserschutz-
bekleidung in einer analogen Darstellung zu
Fig. 2.

Die Fig. 1 bis 4 zeigen in verschiedenen Ansichten und
Schnitten eine Wasserschutzbekleidung 1 zum Abdecken von
Karosserieteilen gegen von außen in den Fahrgastraum eines

Fahrzeugs eindringende Nässe oder Feuchtigkeit, insbesondere zum Abdecken der inneren Metallfläche 2 einer Autotür 3. Die Wasserschutzbekleidung 1 ist in ihrem Zuschnitt an die innere Metallfläche 2 der Autotür 3 angepaßt und mit Aussparungen 4, 5 für Türgriff 6, Fensterkurbel usw. versehen.

Die Schutzbekleidung 1 ist ein laminierter Schichtstoff, welcher aus einer geräuschkämmenden Kunststoff-Schaumlage 7 und einer darauf aufkaschierten, insbesondere flammkaschierten, wasserundurchlässigen Folie 8 aufgebaut ist. Die Kunststoff-Schaumlage 7 ist an dem umlaufenden äußeren Rand 9 der Schutzbekleidung 1 mit einem nahezu bis auf Massivkunststoff verdichteten Bereich 10 versehen.

Die Schutzbekleidung 1 ist auf ihrer in Fig. 4 gezeigten Rückseite, also auf der Seite der Folie 8, im Bereich des Randes 9 mit einem selbsthaftenden Kleberauftrag 11 versehen, auf welchem wiederum eine abziehbare Abdeckfolie 12 aufliegt. Bei einem Stapeln von Wasserschutzbekleidungen 1 entsprechend Fig. 3 können diese infolgedessen nicht untereinander verkleben.

Zum Angleich an reliefartige Vertiefungen 13 der Autotür 3 weist die Schutzbekleidung 1 entsprechende Verformungen 14 auf. Zur Aufnahme von Mechanikteilen 15, z. B. Aschern, sind in der Schutzbekleidung 1 Ausbuchtungen oder Mulden 16

vorgesehen. Nach der Montage der Wasserschutzbekleidung 1 wird eine innere Wandverkleidung 17 durch Steckstifte 18 oder dgl. an der Autotür 3 befestigt.

Die Abdeckfolie 12 für den randseitigen Kleberauftrag 11 besteht aus einer einseitig silikonisierten Polyäthylen-Folie von etwa 0,05 Millimeter Dicke, so daß am Montageort nur eine geringe Abfallmenge anfällt. Grundsätzlich kann die Abdeckfolie 12 aber auch aus streifenförmigem Silikonpapier bestehen. Wie insbesondere aus Fig. 4 hervorgeht, setzt sich die Abdeckfolie 12 aus einzelnen Streifenstücken 19, 20 zusammen, so daß für die Montage der Schutzbekleidung 1 zunächst nur einzelne Teile der Folie 12 abgezogen zu werden brauchen.

Gemäß Fig. 3 steht die Abdeckfolie 12 an ihren Längsrändern 21 um einige Millimeter über den randseitigen, ebenfalls streifenförmigen Kleberauftrag 11 über, so daß auch bei leichten seitlichen Versetzungen immer eine vollständige Abdeckung des Kleberauftrags 11 erreicht ist. Die Streifenstücke 19, 20 überragen die Zuschnittecken 22, 23, 24 um etwas mehr als Fingerbreite, so daß sie zum Abziehen an ihren Enden bequem greifbar sind. Im Falle von großen Radien oder Abschrägungen an den Zuschnittecken 22, 23 kann entsprechend den Fig. 1 und 4 ein Streifenstück 20 etwas breiter ausgeführt sein, um

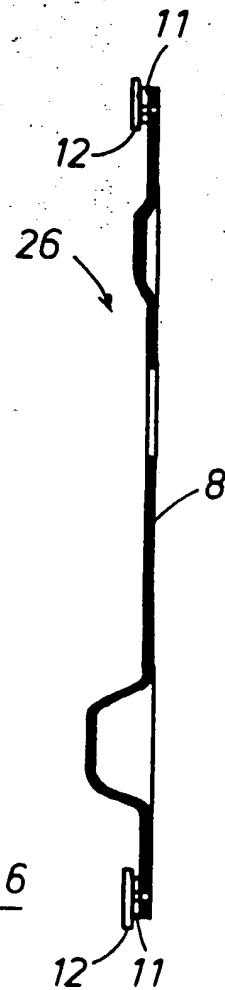
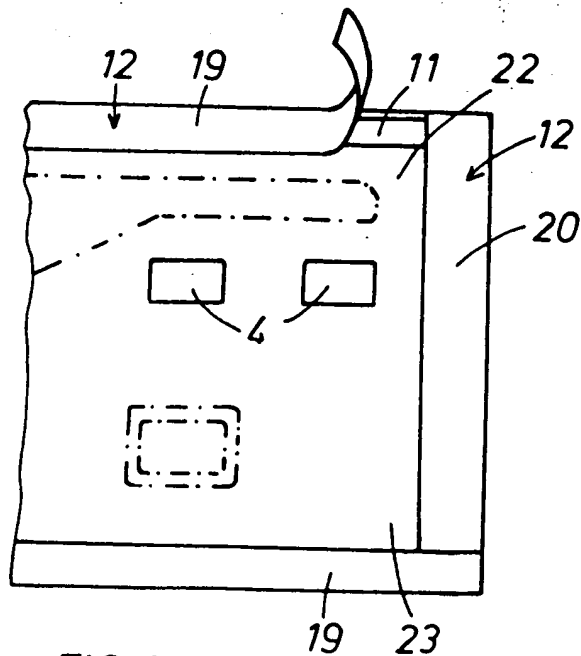
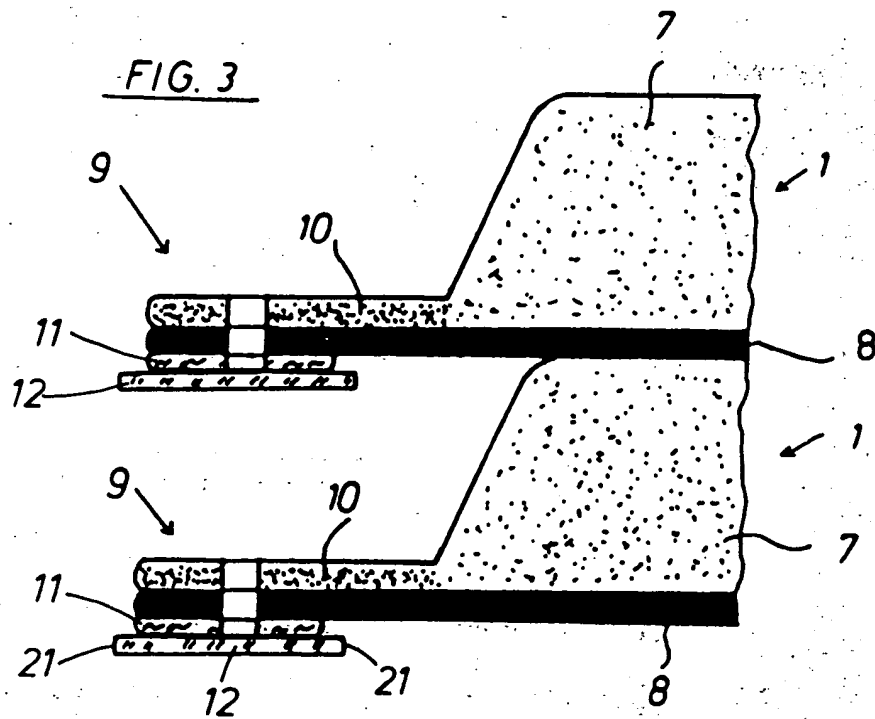
eine vollständige Abdeckung des Kleberauftrags 11 zu erreichen. Denkbar sind hier aber auch zusätzliche kurze Eck-Streifenstücke.

Soll eine besonders hohe Dichtigkeit erreicht werden, so kann eine Schutzbekleidung 25 gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 5 auch im Bereich der Durchbrüche 4 mit einem Kleberauftrag 11 versehen sein. Auch an diesen Innenrändern ist dann der Kleberauftrag 11 durch eine Abdeckfolie 12 abgeschirmt.

Für den Fall, daß keine besondere Geräuschdämmung des Fahrgastraumes erforderlich ist, kann gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 6 eine Wasserschutzbekleidung 26 auch lediglich aus einer reinen Abdicht-Folie 8 ohne zusätzliche Kunststoff-Schaumlage bestehen. Auch in diesem Falle liegt auf dem randseitigen, streifenförmigen Kleberauftrag eine einseitig silikonisierte, dünne Polyäthylen-Abdeckfolie 12 auf, die etwas breiter als der Kleberauftrag 11 ist.

77

Leerseite



13.

